沖縄県外来種対策行動計画

～ 外来種から沖縄の自然を守るために ～

令和２年３月

（令和〇年〇月改訂）

沖　縄　県

目　　次

1　行動計画の位置づけと目的 1

2　行動計画の内容 3

(1)　県民への普及啓発・情報ネットワーク・人材育成・技術開発の強化 3

(2)　侵入の防止（予防） 8

(3)　防除の推進 9

3　計画の推進と見直し 11

(1)　行動計画の推進体制 11

(2)　行動計画の進捗管理 11

(3)　行動計画の見直し 13

(4)　外来種リスト及び計画等の見直し 13

1　行動計画の位置づけと目的

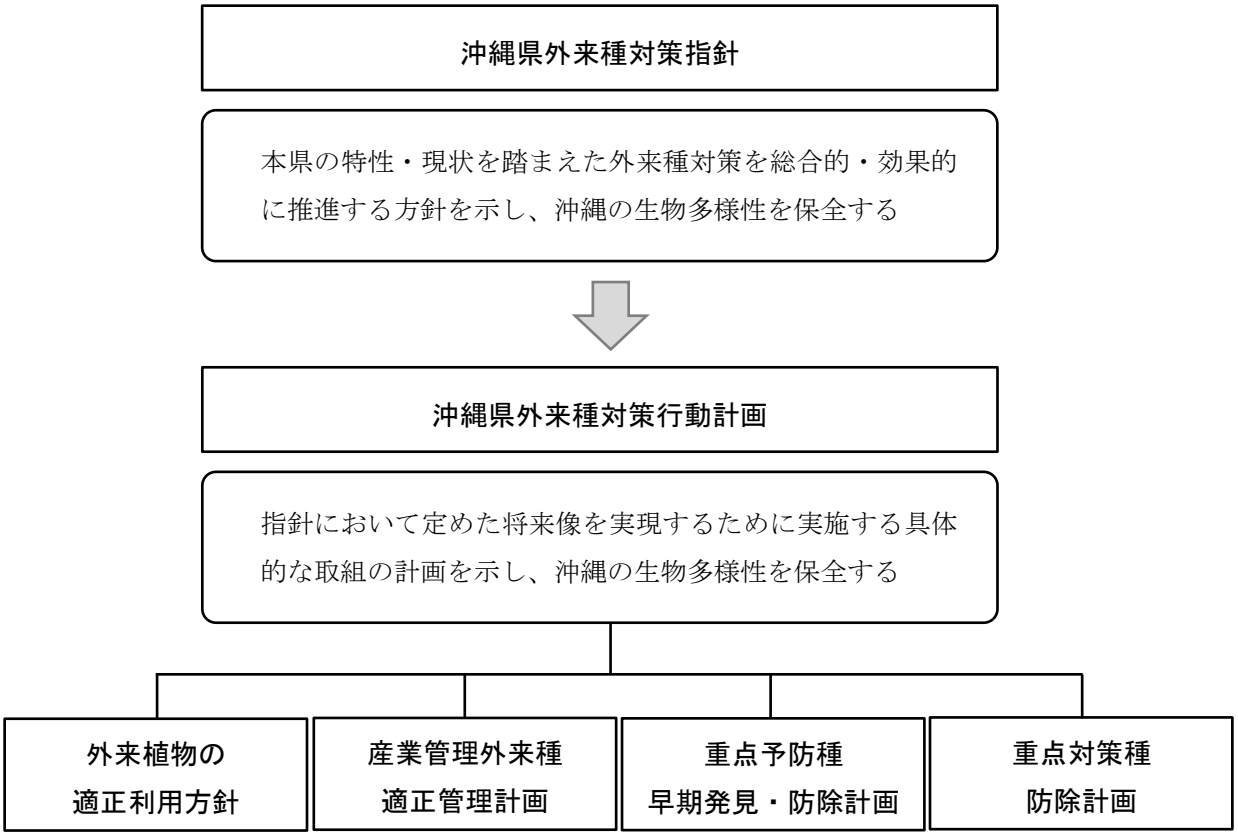
沖縄県は、外来種による影響を最小限に抑え、沖縄の生物多様性を保全していくため、外来種対策の方向性を示す「沖縄県外来種対策指針（以下、「指針」という。）」を平成 30（2018）年度に策定しました。その後、「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（以下、「外来生物法」という。）」改正等を踏まえ、令和８（2026）年度に指針を改訂しました。

外来種とは、意図的・非意図的を問わず人為的な導入によりその自然分布域の外に生育又は生息する生物種のことを指し、指針では、国外、国内（他県）、国内（県内の別の島）由来の外来種のうち、沖縄県の生態系等へ影響を及ぼす、またはそのおそれのある侵略的外来種を対象に対策の方針を示しています。

「沖縄県外来種対策行動計画」は、指針において定めた将来像を実現するために実施する具体的な取組の計画を示すものです。

指針で示した将来像

県民一人ひとりが外来種問題について責任を持ち、本県への侵略的外来種の侵入を予防し、すでに定着している侵略的外来種については対策を実施することで、外来種による負の影響を軽減し、沖縄型ネイチャーポジティブの実現に貢献する。



行動計画の位置づけ

沖縄県外来種対策行動計画

○ 行動計画の位置づけと目的

○ 行動計画の内容

（1）県民への普及啓発・情報ネットワーク・人材育成・技術開発の強化

ア　普及啓発

（ア）県民全般　（イ）学校等　（ウ）ペットショップ・園芸ショップ等　（エ）農林水産業従事者
（オ）土木・建設・造園業関係従事者　（カ）運輸業関係従事者

イ　情報収集・情報発信

（ア）外来種ネットワークの構築　（イ）分布情報の把握　（ウ）情報発信

ウ　人材育成・技術開発

（ア）人材育成　（イ）技術開発

（2）侵入の防止（予防）

ア　意図的外来種への対策

（ア）普及啓発　（イ）産業管理外来種　（ウ）条例による対策

イ　非意図的外来種への対策

（ア）物流・工事等に関する外来種対策　（イ）条例による対策

（3）防除の推進

ア　早期発見と初期防除（重点予防種）

（ア）早期発見・防除計画の整備　（イ）関係者との連携による緊急防除の検討

イ　戦略的な防除の実施（重点対策種）

○ 計画の推進と見直し

（1）行動計画の推進体制

（2）行動計画の進捗管理

（3）行動計画の見直し

（4）外来種リスト及び計画等の見直し

外来植物の適正利用方針

産業管理外来種の適正管理計画

重点予防種　早期発見・防除計画

重点対策種　防除計画

2　行動計画の内容

(1)　県民への普及啓発・情報ネットワーク・人材育成・技術開発の強化

ア　普及啓発

外来種対策を効果的に進めるには、県民や民間企業、団体等の多様な主体が連携して取り組む必要があります。そのため、外来種問題や対策の必要性について正しい理解を促すとともに、特に重要となる以下の対象に対して重点的な普及啓発を図っていきます。

（ア）　県民全般

外来種はペット等としても多く利用されており、私たちの生活と密接に関わっています。このため、県民一人ひとりが外来種問題を認識し、外来種被害予防三原則（「入れない」「捨てない」「広げない」）を守ることが大切です。

現在実施している捨て犬・捨て猫ゼロを目指した「一生うちの子プロジェクト」によりペットの適正飼養を促すとともに、行政施設等においてパンフレットの配布やポスターの掲示等を行い、県民全体の外来種問題への意識向上を図ります。また、県内で開催されるイベント（県民環境フェア等）にブースの出展を行い、パンフレットの配布やパネルの展示を行います。

【環境部】【保健医療介護部】



一生うちの子プロジェクトパンフレット



マングース対策事業パンフレット

（イ）　学校等

小学校、中学校、高等学校等における教育は、県民の基本認識の形成に大きな影響があります。このため、学校種別に応じた外来種に関するパンフレット等を作成し、配布を行います。また、学校では外来種が飼育されることも多く、外来種を適正に管理するとともに正しい知識を子どもたちに伝えることも重要となることから、教員の外来種に対する意識や知識の向上を図るための取組を行います。さらに、効果的に外来種について学ぶことができる教材の提供など

をとおして、学校での取組を支援します。特に、アメリカザリガニやアカミミガメなど、県民に身近な特定外来生物に関する問題への理解を深めていきます。また、これらのパンフレットや教材等の資料提供にあたっては、配布後にアンケート調査等を行い、普及啓発の効果を検証します。

【環境部】【教育委員会】

（ウ）　ペットショップ・園芸ショップ等

ノネコやノイヌ、熱帯魚など、もともとペットとして飼育されていた動物や園芸植物が野外に逸出し、外来種となって生態系等に影響を及ぼす例があります。このため、県民にペットや園芸植物等の適正飼養・栽培を促すためには、取扱事業者の協力が必要です。

県内のペットや園芸植物の取扱事業者、飼育・展示施設等に対し、外来種問題の啓発を行うとともに、チラシ配布やポスター掲示への協力を要請していきます。

【環境部】



ミシシッピアカミミガメ



オウゴンカズラ（ポトス）

ペットや観賞用の生物が野生化した例

（エ）　農林水産業従事者

家畜や農作物として利用されていた生物が野外に逸出し、外来種となって生態系に影響を及ぼす例があります。このため、農林水産業に携わる県民に適正な飼養・栽培を促すための周知が必要です。

各管轄部署における普及指導等において、外来種問題の啓発を行うとともに、生態系等への影響を考慮した適正飼養・栽培の協力を要請していきます。

【農林水産部】



ヤギ



ドラゴンフルーツ

畜産や農業で利用される生物が野生化した例

（オ）　土木・建設業、造園業関係従事者

土木・建設工事や造園工事による資材、植木等の搬入時には、建設資材や植栽木の土壌等に紛れて外来種が侵入するおそれがあります。

外来種の他地域への侵入・拡散を防止するために、土木・建設・造園関係従事者、業界団体等に対し外来種問題の啓発を行うとともに、チラシ配布やポスター掲示等への協力を要請し、連携した情報収集及び情報共有を行います。

【環境部】【土木建築部】【農林水産部】

（カ）　運輸業関係従事者

物流に係る荷物や資材、車両、コンテナ等に外来種が付着・混入する可能性があり、運搬先等に外来種が侵入するおそれがあります。

外来種の他地域への侵入・拡散を防止するために、運輸関係業者、港湾管理者、業界団体等に対し、外来種問題の啓発を行うとともに、チラシ配布やポスター掲示等への協力を要請し、連携した情報収集及び情報共有を行います。

【環境部】

イ　情報収集・情報発信

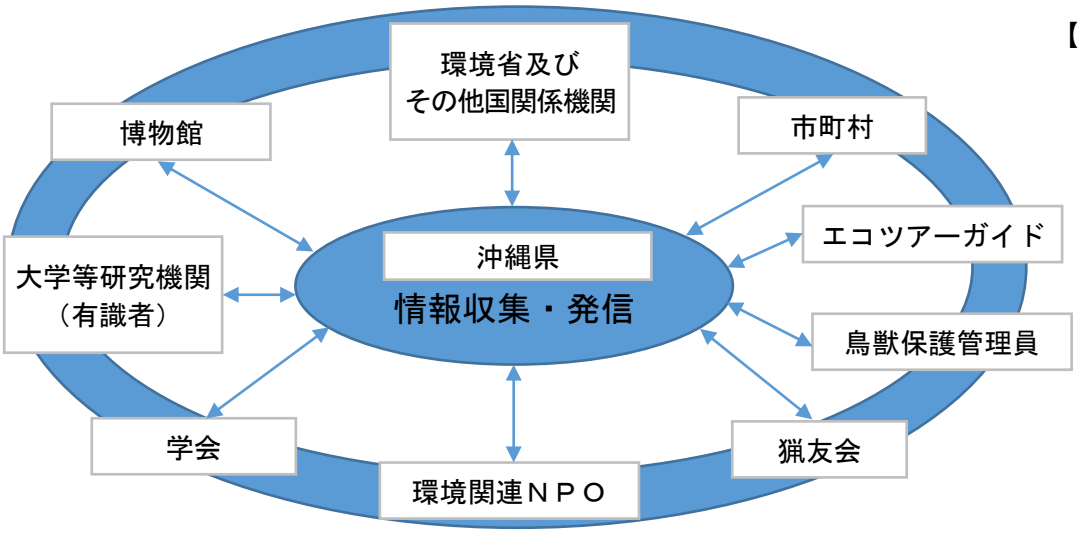
（ア）　外来種情報ネットワークの構築

全県的な外来種対策を実施していくためには、外来種に関する情報を各地域から収集する仕組みと各地域に発信する仕組みが必要となります。

外来種の侵入状況は地域により異なることから、現状を把握している地域の組織等から情報を収集することが効果的です。また、新たな外来種の侵入・拡散の防止のため、情報提供や注意喚起を各地域に迅速に行うことも重要です。

このため、外来種に関する情報収集・情報発信を行うための、各地域の組織等を構成員とした外来種情報ネットワークを構築します。

【環境部】



沖縄県外来種情報ネットワーク（情報収集・発信体制）

（イ）　分布情報の把握

沖縄県ではさまざまな目的で自然環境調査が実施されており、これらの調査の結果を活用し、各地域における外来種の分布情報を収集・整理します。さらに、外来種情報ネットワークを通じて新たな外来種の情報も収集します。

平成 27（2015）年度から実施している「生きものいっせい調査」では、県内の全小学校の４～６年生を対象にアンケート調査を実施し、身近な在来種や希少種の情報とともに外来種の情報を収集しています。また、やんばる地域においては、区長やネイチャーガイド等を対象とした外来種講習会を実施し、外来種識別ハンドブックを配布しています。これらの取組を通じて県民の生物への理解を深め、多くの県民の目を活かした外来種の監視・早期発見体制の構築を図ります。

【環境部】





生きものいっせい調査のアンケート用紙

（ウ）　情報発信

県民や外来種防除に携わる関係者等に向け、恒常的な情報発信を行うことを目的としたホームページ「沖縄外来種.com（https://okinawa-gairaisyu.com/）」を運営します。沖縄外来種.com では、重点対策種や重点予防種の生態情報、外来種対策の考え方、外来種に関するデータベースを掲載、更新していくことで、県民や事業者等が外来種に関する情報を取得できるようにするほか、外来種の目撃情報を収集します。さらに、外来種に関する正しい情報を広く県民に発信できるよう、新聞やテレビ、ラジオ等のマスメディアに加え、ホームページや SNS など多様な媒体を活用し、迅速かつ効果的な情報発信や広報活動を積極的に行うことで、外来種の早期発見・早期対応や対策の強化につなげます。

【環境部】

ウ　人材育成・技術開発

（ア）　人材育成

外来種問題への本格的な取組が始まったのは比較的近年のことであり、外来種対策のノウハウを持つ人材は限られています。一方、外来種対策の重要性は今後さらに増すと予想されることから、農林水産業や観光業、運輸業関係など、様々な業種において、外来種の対策等に取り組む人材の育成が必要です。

ついては、県民参加型防除イベントや講習会を開催するなど、地域住民や民間企業、団体等が主体的に外来種対策を行うよう外来種に関する認識の向上を図るとともに、行政が実施する防除事業への参画を推進します。さらに、子どもたちも将来の外来種対策を担う重要な人材であることから、ア（イ）で示す取組により学校現場等での人材育成を推進します。また、イ（ア）のネットワークを通じた情報交換により各地域の外来種情報ネットワーク構成員の育成にも努めます。

【環境部】【教育委員会】【保健医療介護部】【土木建築部】【農林水産部】

（イ）　技術開発

外来種対策は対象種ごとに形態や生態が異なり、効果的な防除手法が確立されていないことが課題となっている場合があります。生態系等への影響が大きい外来種については、早急に対策技術の開発を進める必要があります。

重点対策種の防除を推進するためには、捕獲や探索等の技術開発が不可欠です。各防除事業において行政・民間企業・研究機関等と連携して技術開発を進めます。また、重点予防種についても侵入を探知するモニタリング手法や発見された際の初期防除の手法について技術開発を進めます。また、外来種の利活用検討にあたっては、生態系への影響を踏まえた調査・研究に努めるとともに、必要に応じて拡散防止技術等の開発も行います。

【環境部】【保健医療介護部】【土木建築部】【農林水産部】

(2) 侵入の防止（予防）

ア 意図的外来種への対策

（ア） 普及啓発

県内には多数の動植物が、産業用（家畜用、栽培用、緑化用、食用など）、観賞用（ペット、園芸用）などとして移入・輸入されています。外来生物法で指定する特定外来生物及び沖縄県希少野生動植物保護条例で指定する指定外来種は野外へ放つことなどが禁止されていますが、その他の外来種については規制がないことから、本県の生態系等に影響を及ぼす可能性のある外来種が導入され、野外に逸出・拡散する危険性があります。

意図的に導入される外来種への対策は、外来種が生態系等へ及ぼす影響について県民一人ひとりが責任を持ち、適正飼養や野外への逸出・拡散を予防することが効果的です。このため、『(1)ア　普及啓発』では規制のない外来種の観点も踏まえて取り組みます。

特に植物については、農業では農作物や牧草、緑肥植物などに多様な外来種が利用されています。道路、公園、公共施設などでも緑化のために県外から持ち込まれた植物が利用されています。農業や緑化に利用されている外来種の中には、アメリカハマグルマなど野外に定着し在来種への影響が懸念されている種もあることから、令和２(2020)年３月に「外来植物の適正利用方針」を作成し、生態系等への影響が大きい外来植物の拡散防止の取組を進めています。

【環境部】【農林水産部】【土木建築部】

（イ） 産業管理外来種

産業又は公益的役割において重要であるが、代替性がなく、利用において逸出等の防止のための適切な管理が必要な外来種を、外来種リストでは、「産業管理外来種」として指定しています。

セイヨウオオマルハナバチは基準を満たしたハウス内でのみ飼育が外来生物法で許可されますが、沖縄島では野外における逸出個体が確認されています。

産業管理外来種については、それぞれの種について「産業管理外来種の適正管理計画」を定め、逸出防止の取組を進めます。

【環境部】【農林水産部】

（ウ） 条例による対策

外来生物法では特定外来生物の飼育、栽培、保管及び運搬、野外へ放つ、植える及びまくこと等を禁止していますが、特定外来生物以外の外来種も生態系等へ大きな影響を与えることがあることが知られています。特定外来生物以外の種で、希少野生動植物種に係る生態系に被害を及ぼすおそれの大きい種については、沖縄県希少野生動植物保護条例で指定外来種に指定し、野外への放出等を禁止するとともに飼育や栽培等の制限を行い、侵入リスクの低減や定着の予防に努めます。

【環境部】

イ　非意図的外来種への対策

（ア）　物流・工事等における外来種対策

土砂搬入、輸入や国内物流における物品、梱包材や車両等への付着・混入、船体への付着などにより意図せず外来種が侵入する可能性があります。

これらの非意図的外来種に対しては、モニタリングにより侵入を予防することが重要です。特に外来種の侵入経路になる可能性の高い、海外や県外、県内離島からの物流拠点となる主要な港湾・空港、輸入物資が一次保管される保税蔵置場等において、国や港湾管理者等と連携の上で、定期的なモニタリング調査を実施します。また、環境省、税関、植物防疫所、動物検疫所、港湾・空港関係者、運輸関係者等関連機関と連携して情報収集及び情報共有を行います。

また、港湾等の侵入口を越えて県内に侵入した外来種の発見のためには、県民や事業者等の協力が必要です。そのため、『(1)ア普及啓発』の取組により、対策の必要な外来種を見つけた場合に速やかに情報提供を行うよう、周知を行います。

モニタリングにより、重点予防種等の外来種の侵入が確認された場合は、速やかに(3)ア(イ)に示す初期防除を行います。

【環境部】【土木建築部】【農林水産部】

（イ）　条例による対策

公有水面埋立事業においては、県外から多量の埋立用材が搬入される可能性があり、その埋立用材に混入した特定外来生物が本県へ侵入するおそれがあることから、県では、「公有水面埋立における埋立用材に係る外来生物の侵入防止に関する条例」により、届出を義務づけるとともに、埋立用材に付着・混入する特定外来生物の防除手法等の確認や埋立用材の特定外来生物の混入のおそれのある場所において立入調査等を実施することによって、県内に特定外来生物が持ち込まれることがないよう努めます。

【環境部】

(3)　防除の推進

ア　早期発見と初期防除（重点予防種）

（ア）　早期発見・防除計画の整備

沖縄県は平成 30（2018）年度に、県内において対策が必要な外来種と侵入予防が必要な「沖縄県対策外来種リスト」（以下、「外来種リスト」という。）を作成・公表しました。外来種リストでは、沖縄県内には未定着であるが侵入した際の生態系等への影響が大きい外来種を「重点予防種」として指定しています。重点予防種については侵入・定着を予防し、発見した場合は防除を行い、県内への定着を防ぐ必要があります。

重点予防種については、それぞれの種について「早期発見・防除計画」を定め、侵入防止の取組を実施します。

【環境部】

（イ）　関係者との連携による緊急防除の検討

重点予防種の侵入が確認された場合、速やかに防除することが重要です。関係機関と連携し、専門家の意見を踏まえ、緊急性や対応の優先順位を判断し必要に応じて緊急防除を実施します。

【環境部】

イ　戦略的な防除の実施（重点対策種）

外来種リストでは、沖縄県内に定着しており生態系等への影響が大きいことから優先的に防除を実施する必要がある外来種を「重点対策種」として指定し、その防除計画を定め、各部局がそれぞれの役割において防除を中心とした戦略的な対策を実施します。

また、環境省や市町村等の他の防除主体と連携し、必要に応じて防除対象種等について見直すとともに、各種の防除目標、対策方針等については各防除計画において見直し・設定を行った上で、外来種の防除を行います。

防除に当たっては、外来生物法等に定められた各主体の役割を基本とし、対策の優先順位を踏まえて目標を設定するとともに、生物多様性の保全上重要な地域における地域的な根絶や低密度管理など目標を明確にした上で、戦略的に防除を実施します。

【環境部】【保健医療介護部】【農林水産部】

防除目標のカテゴリー

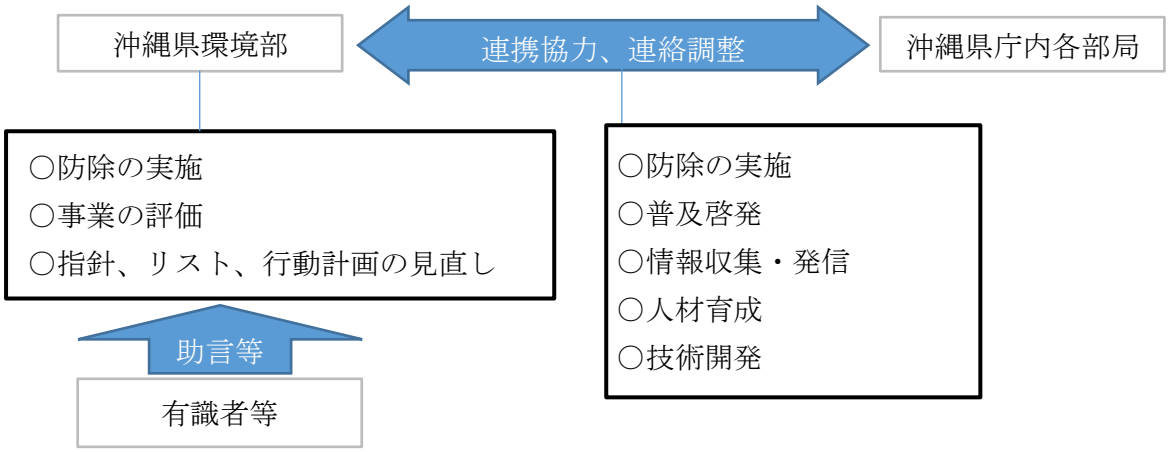
カテゴリー	防除目標
目標 A　県内全域からの根絶	県内全域での根絶が可能と判断される状況であることから、沖縄県内全域からの根絶を目指して、捕獲や再侵入の防止等の防除を実施する
目標 B　重要区域からの排除	広域に分布し、県内全域からの根絶が困難であることから、生物多様性保全上の重要な地域からの排除を目指して、捕獲や再侵入の防止等の防除を実施する
目標 C　重要区域における低密度管理	地域的な根絶が困難であることから、生物多様性保全上の重要な地域における低密度化を目指して、捕獲や再侵入の防止等の防除を実施する
目標 D　拡散の防止	他地域への拡散を防止することを目指して、意図的・非意図的な移動を防ぐための取組や捕獲による分布域での低密度化を実施する

※状況に応じてカテゴリーの見直しを行うこととする。

3　計画の推進と見直し

(1)　行動計画の推進体制

行動計画を推進するため、沖縄県環境部を中心として県庁内の各部局と連携・協力しながら「2　行動計画の内容」に示す取組を推進します。また、有識者等から助言をいただき、計画の推進状況の確認や見直しを行います。



行動計画の推進体制

(2)　行動計画の進捗管理

行動計画を確実に推進していくためには、計画に基づく取組の進捗状況を把握し、適切に評価・改善していくことが重要です。このため、各実施項目については、活動指標により毎年度の実施状況を確認します。また、計画全体の成果については、主要成果指標を設定し、その達成状況を把握・評価するとともに、その結果を踏まえ、必要に応じて取組内容の見直しや改善を図るなど、順応的な進捗管理を行います。

行動計画の進捗管理表

実施項目			実施内容	活動指標
(1)県民への普及啓発・情報ネットワーク・人材育成・技術開発の強化	1)普及啓発	①県民等	・イベントの出展、テレビCM、ラジオ等による周知	□ イベント参加者数
		②学校等	・学校等への資料・教材等の周知、教師等の研修、出前授業の開催	□ 普及人数
		③ペットショップ・園芸ショップ等	・ペットショップ等への啓発資料の配布による周知、業界団体との協議	□ 周知事業者数
		④農林水産業従事者	・農家等への啓発資料の配布による周知、業界団体との協議	□ 周知農家数
		⑤土木・建設業、造園関係従事者	・土木・建設業、造園業関係事業者等への啓発資料の配布による周知、業界団体との協議	□ 周知従事者数
		⑥運輸業関係従事者	・運輸業関係事業者への啓発資料の配布による周知、業界団体との協議	□ 周知従事者数
	2)情報収集・情報発信	①ネットワークの構築	・ネットワーク構成員への情報照会	□ 情報提供数
		②分布情報の把握	・分布情報の収集・調査	□ 収集件数
		④情報発信	・プレスリリースの実施	□ プレスリリース数
			・ホームページの更新・内容の拡充 ・ホームページの周知	□ ホームページ更新回数
	3)人材育成・技術開発	①人材育成	・講習会等の開催	□ 受講者数
		②技術開発	・各種の重点対策種等の防除計画で取組実施	□ 新規技術開発件数
(2)侵入の防止(予防)	1)意図的外来種への対策	①普及啓発	(1)の 1)及び 2)の実施	
		②産業管理外来種	・産業管理外来種の適正管理計画に基づく取組実施	□ 適正管理計画の実施項目数
		③条例等による対策(希少野生動植物保護条例)	・指定外来種の防除等取組実施	□ 指定外来種の防除等取組の有無
	2)非意図的外来種への対策	①物流・工事等に関する外来種対策	・各種の重点予防種等の早期発見・防除計画に基づく取組実施	□ 主要港湾等におけるモニタリング実施数
		②条例等による対策(外来生物侵入防止条例)	・県外から搬入される埋立用材に関する届出の提出による防除の確認、立入調査の実施	□立入調査実施件数
(3)防除の推	1)早期発見と初期防除	①早期発見・防除計画の整備	・各種の重点予防種の早期発見・防除計画に基づく取組の実施	□ 防除計画の実施項目数
		②緊急防除の検討	・緊急防除体制の検討	□ 体制検討の有無
	2)戦略的な防除の実施	・各種の重点対策種の防除計画での取組実施		□ 防除計画の実施項目数

※計画全体の成果は、指針の将来像に掲げる「県民一人ひとりが外来種問題について責任を持ち」という考え方を踏まえ、下表に示す成果指標により評価する。

計画全体の成果指標

成果項目	対象施策	成果指標	目標値	確認方法・資料
県民の意識向上	普及啓発(県民等)	外来種問題について、理解が深まった・意識が高まった参加者の割合	R9 年度実績値を踏まえて設定	イベント等実施時のアンケート結果(毎年度)
次世代への継承	普及啓発(学校等)	外来種問題について、理解が深まった・行動をしたいと回答した受講者の割合	R9 年度実績値を踏まえて設定	出前授業実施時等のアンケート結果(毎年度)

(3) 行動計画の見直し

グローバル化が進む今日では、新たな外来種が侵入する可能性が常に存在しています。また、過去に侵入した外来種が分布を拡大し、生態系等への影響が看過できない状況になる可能性もあります。このため、目標や指標等の見直し、対策効果の維持や検証を行うため、順応的に計画を改訂していく必要があります。

(4) 外来種リスト及び計画等の見直し

本県では、常に新たな外来種が侵入してくる可能性があることから、「外来種情報ネットワーク」や各調査研究等の情報を収集・整理し、適宜外来種リストの見直しを行います。

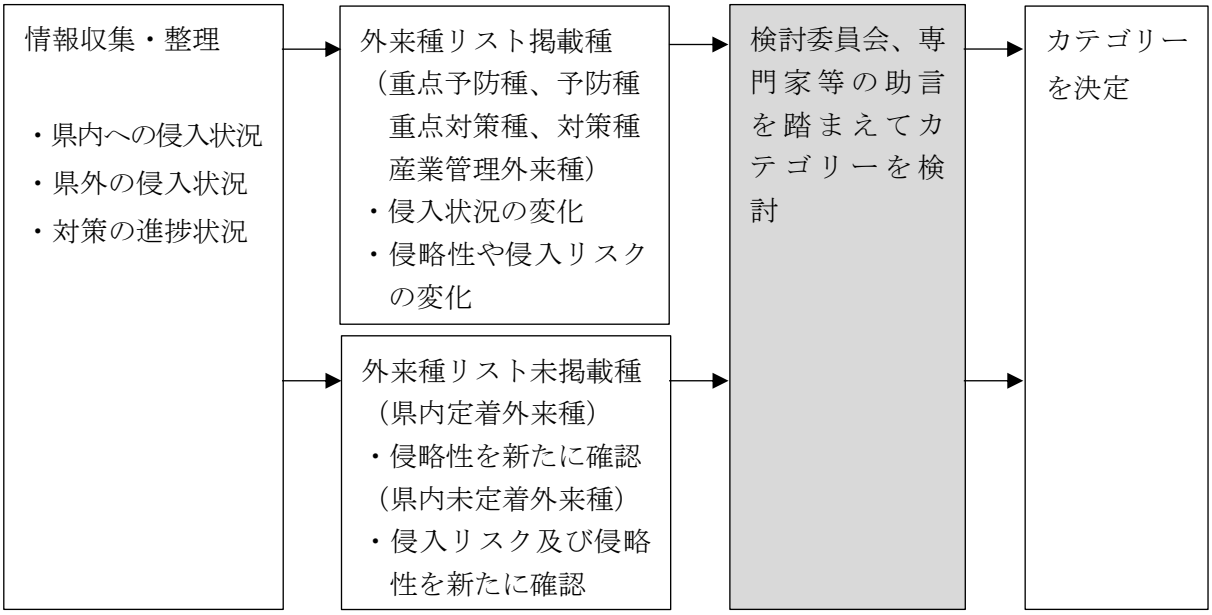
本計画では、重点予防種、重点対策種及び産業管理外来種を中心に進捗管理及び計画の見直しを行います。

特に影響の大きな外来種が侵入した場合や侵入のおそれがある場合は、早急に外来種リストに追加するなど柔軟に見直しを行います。

さらに、対策外来種の優先度について、外来種リストに記載される重点対策種及び重点予防種を対象に専門家等へのヒアリングを行うとともに、外来種対策検討委員会等により優先順位を検討・評価します。

各計画等の見直し時期

計画等の種類	期間	中間評価	見直し時期
沖縄県対策外来種リスト	適宜	―	―
外来植物の適正利用方針	10 年間	―	令和 18 年度
産業管理外来種の適正管理計画	10 年間	令和 13 年度	令和 18 年度
重点予防種　早期発見・防除計画	10 年間	令和 13 年度	令和 18 年度
重点対策種　防除計画	各計画に記載された期間		



外来種リストの見直しフロー（適宜）